

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ
ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА
«РАЗВЕРТЫВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ НА
PYTHON»

Оглавление

1. Введение.....	2
2. Основание для разработки.....	2
2.1. Основание для проведения разработки	2
2.2. Наименование и условное обозначение темы разработки.....	2
3. Назначение разработки.....	2
3.1. Функциональное назначение программы.....	2
3.2. Эксплуатационное назначение программы.....	2
4. Требования к программе	3
4.1. Форма представления ресурса	3
4.2. Структурная организация ресурса.....	3
4.3. Требования к содержательной части ресурса	3
4.4. Требования к интерактивным элементам курса.....	4
4.5. Требования к проверке знаний	4
5. Этапы и крайние сроки разработки образовательного ресурса	4
6. Минимальные системные требования для работы с ресурсом	5
7. Результат работы	5

1. Введение

Настоящий документ устанавливает требования к содержательной части электронного образовательного ресурса «Развертывание современного веб-приложения на Python», а также требования к минимальному программному и аппаратному обеспечению, срокам проведения работы и форме представления результата.

2. Основание для разработки

2.1. Основание для проведения разработки

Основанием для разработки является выпускная квалификационная работа «Разработка электронного образовательного ресурса “Развертывание современного веб-приложения на Python”».

2.2. Наименование и условное обозначение темы разработки

Наименование темы разработки - Разработка электронного образовательного ресурса “Развертывание современного веб-приложения на Python”.

Условное обозначение разработки – «Веб-приложение на Python».

3. Назначение разработки

3.1. Функциональное назначение программы

Функциональным назначением программы является создание доступного и включающего все необходимые сведения об этапах разработки веб-приложения на Python электронного ресурса.

3.2. Эксплуатационное назначение программы

Ресурс предназначен для размещения и дальнейшей эксплуатации в электронной информационно-образовательной среде. Целевая аудитория образовательного ресурса – студенты 2-4 курсов бакалавриата и всех курсов

магистратуры. От конечных пользователей требуются базовые знания и практические навыки работы с языком Python.

4. Требования к программе

4.1. Форма представления ресурса

Электронный образовательный ресурс должен быть подготовлен к публикации в электронной информационно-образовательной среде в виде scorm-пакета.

4.2. Структурная организация ресурса

Для удобства планирования учебного процесса, представления ресурса и навигации по его элементам, ресурс должен быть построен на основе понедельного планирования.

Материалы каждой недели должны быть разбиты на один или несколько разделов, в соответствии с объёмом материала, подлежащего изучению, каждый из которых должен включать в себя один или более компонентов.

Каждый раздел должен быть снабжен соответствующими компонентами, обеспечивающими оценку результатов изучения данных материалов, кроме случаев, когда раздел выходит за рамки одной недели. В данном случае компоненты ресурса, предназначенные для оценки знаний могут быть включены в состав материалов следующих недель.

4.3. Требования к содержательной части ресурса

Компоненты курса, предназначенные для предоставления необходимого учебного материала конечному пользователю, могут быть представлены в виде размещенных непосредственно в образовательном ресурсе текстовых и медиа-файлов, а также гиперссылок на внешние источники. Лекционные материалы следует разместить в отдельном блоке.

4.4. Требования к интерактивным элементам курса

В качестве интерактивных элементов используются интерактивные практические задания, размещаемые непосредственно в разделах ресурса, и являющихся их составной частью. Содержание практических заданий согласовывается с заказчиком.

4.5. Требования к проверке знаний

Для оценки результатов усвоения студентами полученных знаний и контроля успеваемости каждый раздел должен быть снабжен интерактивным тестом. Тестирование может быть реализовано и использованием следующих моделей:

Задания закрытого типа:

- с выбором одного варианта ответа;
- с выбором нескольких вариантов ответа;
- установление соответствия;
- определение последовательности;
- альтернативный выбор.

Задания открытого типа:

- дополнение;
- свободное изложение.

5. Этапы и крайние сроки разработки образовательного ресурса

Подготовка основных материалов ресурса	До 23.02.2021
Формирование структуры ресурса и распределение материалов с соответствии с требованиями данного технического задания	До 02.03.2021
Подготовка мультимедийных материалов	До 10.03.2021

Подготовка интерактивных компонентов ресурса	До 18.03.2021
Сборка ресурса	До 26.03.2021
Тестирование и отладка	До 04.04.2021
Передача итоговой версии курса для установки в систему дистанционного обучения	До 13.04.2021

6. Минимальные системные требования для работы с ресурсом

Операционные системы: Windows (7, 8, 10), Mac OS, дистрибутивы OS Linux обладающие графическим интерфейсом: Debian, Ubuntu, и т.д.

Браузеры: Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari.

Пропускная способность интернет-канала: от 2.5 Мбит/сек.

Рекомендуемое разрешение дисплея: от 1024 x 768.

7. Результат работы

Результатом работы является электронный учебный ресурс, разработанный в виде SCORM-пакета, предназначенного для последующей публикации в системе дистанционного обучения. SCORM-версия ресурса передается заказчику в виде упакованного zip-архива.